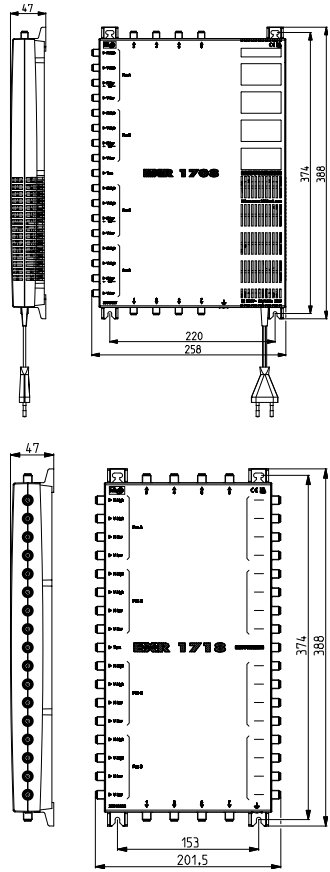
KATHREIN

Sat-ZF-Verteilsystem (16 x Sat-ZF) Multischalter

EXR 1708
20510027
EXR 1718
20510028

Multischalter

EXR 1708 20510027
EXR 1718 20510028



- Kaskadierfähige Multischalter zur Verteilung von 16 Sat-Ebenen und terrestrischer Signale auf viele Receiver
- Je Receiver ist nur eine Niederführung notwendig (für Twin-Receiver zwei Niederführungen)
- Unabhängige Wahlmöglichkeit horizontal/vertikal, low/high, Sat-Positionen A/B/C/D von jedem Receiver aus durch DiSEqC™-Steuerung
- Bei Steuerung ohne DiSEqC™ ist eine Umschaltung horizontal/vertikal, low/high von Sat-Position A, mit Tone Burst zusätzlich Sat-Position A/Position B möglich
- Integrierter Verstärker für geringe Anschlussdämpfungen im Sat-Bereich
- Integrierte Preemphase zum Entzerren der Kabeldämpfung
- Empfangsmöglichkeit des terrestrischen Bereiches auch bei ausgeschaltetem Sat-Receiver
- Terrestrischer Bereich 5-862 MHz passiv
- Hohe Entkopplung zwischen den Ausgängen
- Fernspeisemöglichkeit über die Eingänge horizontal low. Alle anderen Eingänge sind spannungsfrei (dadurch Betrieb mit UAS 485 möglich)
- Für die Innenmontage

EXR 1708
- Multischalter für 8 Anschlüsse, mit integriertem Netzteil
- Niedrige Leistungsaufnahme durch hocheffizientes, kurzschlussfestes Schaltnetzteil
- Erweiterungsfähig mit EXR 1718

EXR 1718
- Multischalter Durchgang zur Anlagenerweiterung um jeweils 8 Anschlüsse
- Hohe Kaskadierfähigkeit (bis 40 Anschlüsse)

Einstellungen des Receivers mit DiSEqC™

Einstellung	Wirkung
DiSEqC™ „Ein“	Alle Eingänge können angewählt werden
22 kHz und Tone Burst auf „Aus“	Umschaltzeit wird verkürzt

Einstellungen des Receivers ohne DiSEqC™

Einstellung	Wirkung
22 kHz → High/Low	Alle Eingänge Position „A“ können angewählt werden
Tone Burst → Pos. A/B	Alle Eingänge Position „A“ und „B“ können angewählt werden

Die Begriffe für die Einstellungen in den Receiver-Menüs sind vom jeweiligen Modell und Hersteller abhängig!

936.3195/A/0509/1.16d

DiSEqC™-Befehle (z. B. für Kathrein-Messgerät MSK 33)

Empfangsbereich	Satelliten-Position A				Satelliten-Position B				Satelliten-Position C				Satelliten-Position D			
Band	Low		High		Low		High		Low		High		Low		High	
Polarisation	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.
Befehl: E2 10 38 ..	F0	F2	F1	F3	F4	F6	F5	F7	F8	FA	F9	FB	FC	FE	FD	FF

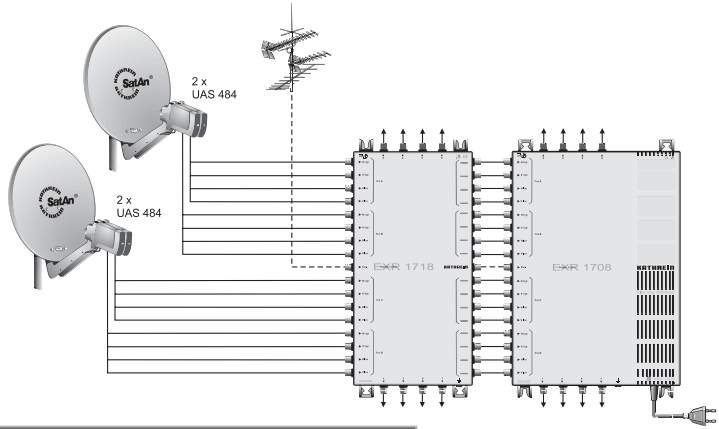
Technische Daten

Typ		EXR 1708		EXR 1718	
Bestell-Nr.		20510027		20510028	
Teilnehmeranschlüsse		8		8	
Eingänge		1 x terr.	16 x Sat-ZF	1 x terr.	16 x Sat-ZF
Frequenzbereiche	MHz	5-862	950-2150	5-862	950-2150
Durchgangsdämpfung	dB	-	-	4	1-3 [1]
Anschlussdämpfung [1]	dB	10-13	5-0	13-16	5-0
Entkopplung horiz./vert.	dB	-	25	-	25
Entkopplung Teilnehmer	dB	25	25	25	25
Entkopplung Stamm	dB	-	-	-	40
Max. Ausgangspegel [2]	dBµV	-	112	-	112
Schirmungsmaß	dB	5-300 MHz > 85 300-470 MHz > 80 470-1000 MHz > 75 1000-2150 MHz > 55			
Steuerung mit DiSEqC™		Vert./horiz., low/high, Pos. A/B/C/D			
Steuerung ohne DiSEqC™ - mit 14/18 V und 0/22 kHz - mit Tone Burst		Vert./horiz., low/high (Pos. A) Pos. A/B			
Stromaufnahme/Teilnehmer	mA	30			
Eingangsnennspannung	V	198-253		-	
Eingangsnennleistung (1500-/800-mA-Last)	W	32/17		-	
Spannung sekundär [3]	V	18		-	
Max. Fernspeisestrom gesamt [3]	mA	1500		-	
Max. zul. Fernspeisestrom pro Stamm	mA	-		1000	
Schutzklasse/Schutzart		II (schutzisoliert)/IP 30		IP 30	
Zulässige Umgebungstemperatur	°C	- 20 bis + 55		- 20 bis + 55	
Anschlüsse		F-Connectoren		F-Connectoren	
Abmessungen (B x H x T) ohne F-Buchsen	mm	249 x 388 x 47		182 x 388 x 47	
Verpackungs-Einheit/Gewicht	St./kg	1 (5)/1,7		1 (5)/1,6	

[1] Frequenzabhängige Dämpfung
[2] Nach EN 60728-3, 35-dB-IMA
[3] Über die Eingänge horizontal low

936.3195/A/0509/2.16d

Anwendungsbeispiel (Symbolische Darstellung)



Montage und Sicherheitshinweise

- Die beschriebenen Geräte dienen ausschließlich der Installation von Satelliten-Empfangsanlagen.
- Jegliche anderweitige Nutzung oder die Nichtbeachtung dieses Anwendungshinweises hat den Verlust der Gewährleistung bzw. Garantie zur Folge.
- Die Geräte dürfen nur in trockenen Innenräumen montiert werden. Nicht auf oder an leicht entzündlichen Materialien montieren.
- Die Geräte sind mit einer Potenzial-Ausgleichsleitung (Cu, mindestens 4 mm^2) zu versehen.
- Die Sicherheitsbestimmungen der jeweils aktuellen Normen EN 60728-11 und EN 60065 sind zu beachten.
- Befestigungsmittel: Holzschrauben, max Ø: 4,5 mm
- Verbindungsstecker: HF-Stecker 75 Ω (Serie F) nach EN 61169-24.
- **Nicht benutzte Teilnehmerausgänge sind mit 75-Ω-Widerständen (z. B. EMK 03) abzuschließen.**

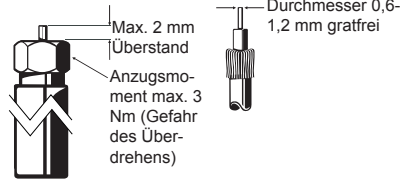
Stromführendes Gerät

- Nicht öffnen oder am Gerät manipulieren!
- Bei Arbeiten an der Anlage immer Netzstecker aus der Steckdose ziehen!
- Auf ausreichenden Abstand achten! Nach allen Seiten mind. 5 cm!
- Die Geräte dürfen nicht an der Decke montiert werden.
- Für die Geräteentwärmung muss freie Luftzirkulation möglich sein. Überhitzungsgefahr!
- Zulässige Umgebungstemperatur -20 bis +55°C

Achtung:

- Auf das Netzgerät dürfen keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände gestellt werden.
- Das Netzgerät darf nicht Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt sein.
- Der Netzstecker muss ohne Schwierigkeiten zugänglich und benutzbar sein.
- Die Geräte können nur durch Ziehen des Netzsteckers vom Netz getrennt werden.

- Bei größerem Durchmesser des Kabel-Innenleiters als 1,2 mm bzw. Grat können die Gerätebuchsen zerstört werden.



Elektronische Geräte gehören *nicht in den Hausmüll*, sondern müssen - gemäß Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden.

Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

936.3195/A/0509/3.16d/ZWT

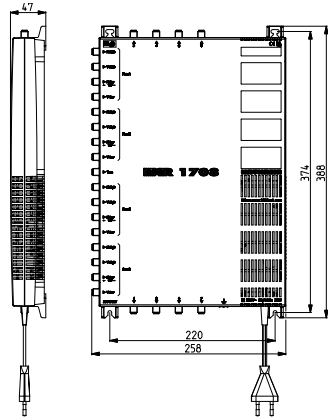
KATHREIN

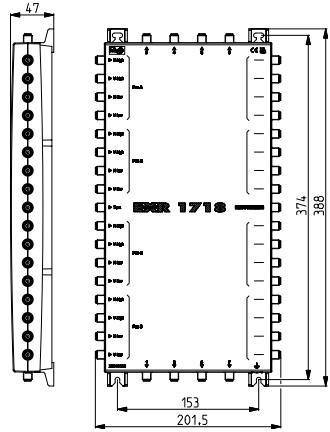
Sat-IF distribution system (16 x Sat-IF) Multi-switch

EXR 1708
20510027
EXR 1718
20510028

Multi-switch

EXR 1708 20510027
EXR 1718 20510028





- Cascadable multi-switch for splitting 16 sat levels and terrestrial signals to multiple receivers
- Only one downlink per receiver needed (two for twin receivers)
- Facility to select horizontal/vertical, low/high, sat positions A/B/C/D independently for each receiver using DiSEqC™ controls
- If not using DiSEqC™ controls, changing the horizontal/vertical, low/high of sat position A can be performed, also by tone burst changing sat position A/position B
- Integral amplifier for low attenuation in sat signal band
- Integral pre-emphasis to equalise cable attenuation
- Terrestrial signals also receivable with sat receiver switched off
- Terrestrial range 5-862 MHz passive
- High degree of insulation between outputs
- Can be remote fed via the horizontal low inputs. All other inputs are voltage-free (enabling operation with UAS 485)
- For indoor installation

EXR 1708
- Multi-switch for 8 connections, with integral power supply unit
- Low power consumption based on high-efficiency short-circuit-proof switch-mode power supply unit
- Can be extended using EXR 1718

EXR 1718
- Multi-switch loop-through for system extension to eight connections each
- Highly cascadable (up to 40 connections)

Settings for receivers with DiSEqC™

Setting	Effect
DiSEqC™ “On”	All inputs can be selected
22 kHz and tone burst to “Off”	Changeover time is shortened

Settings for receivers without DiSEqC™

Setting	Effect
22 kHz → High/Low	All position “A” inputs can be selected
Tone burst → Pos. A/B	All position “A” and “B” inputs can be selected

The terms for the settings in the receiver menus are specific to the respective model and manufacturer!

936.3195/A/0509/4.16e

DiSEqC™ commands (e.g. for Kathrein measuring instrument MSK 33)

Reception range	Satellite position A				Satellite position B				Satellite position C				Satellite position D			
Band	Low		High		Low		High		Low		High		Low		High	
Polarisation	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.
Command: E2 10 38 ..	F0	F2	F1	F3	F4	F6	F5	F7	F8	FA	F9	FB	FC	FE	FD	FF

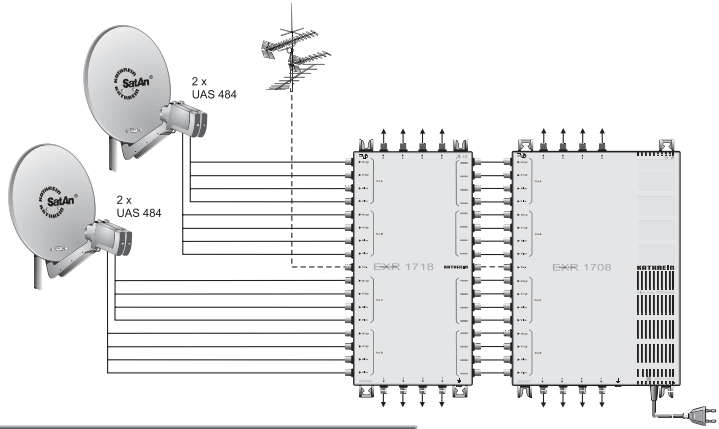
Technical data

Type		EXR 1708		EXR 1718	
Order no.		20510027		20510028	
Subscriber connections		8		8	
Inputs		1 x terr.	16 x Sat-IF	1 x terr.	16 x Sat-IF
Frequency ranges	MHz	5-862	950-2150	5-862	950-2150
Through loss	dB	-	-	4	1-3 [1]
Connection loss [1]	dB	10-13	5-0	13-16	5-0
Horizontal/vertical isolation	dB	-	25	-	25
Subscriber decoupling	dB	25	25	25	25
Trunk decoupling	dB	-	-	-	40
Max. output level [2]	dBµV	-	112	-	112
Screening factor	dB	5-300 MHz > 85 300-470 MHz > 80 470-1000 MHz > 75 1000-2150 MHz > 55			
Control with DiSEqC™		Vert./horiz., low/high, pos. A/B/C/D			
Control without DiSEqC™ - with 14/18 V and 0/22 kHz - with tone burst		Vert./horiz., low/high (pos. A) pos. A/B			
Current consumption per subscriber	mA	30			
Nominal input voltage	V	198-253		-	
Nominal input power (1500/800 mA load)	W	32/17		-	
Secondary voltage [3]	V	18		-	
Max. overall remote feed current [3]	mA	1500		-	
Max. remote feed current per trunk	mA	-		1000	
Protection class/protection type		II (insulated)/IP 30		IP 30	
Permissible ambient temperature	°C	- 20 to + 55		- 20 to + 55	
Connections		F connectors		F connectors	
Dimensions (W x H x D) without F sockets	mm	249 x 388 x 47		182 x 388 x 47	
Packing unit/weight	pc./kg	1 (5)/1.7		1 (5)/1.6	

[1] Frequency-dependent attenuation
[2] To EN 60728-3, 35-dB-IMA
[3] Via the horizontal low inputs

936.3195/A/0509/5.16e

Application example (symbolic representation)



Installation and safety instructions

- The equipment described is designed solely for the installation of satellite reception systems.
- Any other use, or failure to comply with these instructions, will result in voiding of warranty cover.
- The equipment may only be installed in dry indoor areas. Do not install on or against highly combustible materials.
- The equipment must be provided with an earthing wire (Cu, at least 4 mm^2).
- The safety regulations set out in the current EN 60728-11 and EN 60065 standards must be complied with.
- Fixings: Wood screws, max Ø: 4.5 mm
- Connector: RF plug 75 Ω (series F) to EN 61169-24.
- **Unused subscriber ports should be closed off with 75 Ω resistors (e.g. EMK 03).**

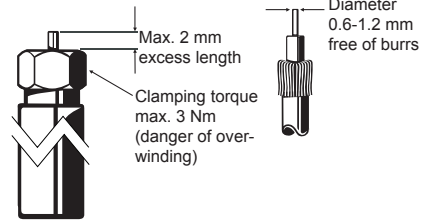
Current-carrying unit

- Do not open or tamper with the unit!
- When working on the system always unplug the mains plug from the wall socket!
- Ensure adequate clearance! Clearance all round at least 5 cm!
- The units must not be mounted on the ceiling.
- Free circulation of air must be possible to discharge the heat emitted by the unit. Risk of overheating!
- Permissible ambient temperature -20 to +55°C

Caution:

- No liquid-filled items may be placed on top of the power supply unit.
- The power supply unit must not be exposed to dripping or splashing water.
- The mains plug must be easily accessible and operable.
- The only reliable method of disconnecting the units from the mains is to unplug them.

- If the inner cable conductor diameter is greater than 1.2 mm or in case of burr, the device sockets may be destroyed.



Electronic equipment is *not household waste* in accordance with directive 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL dated 27th January 2003 on used electrical and electronic equipment, it must be disposed of properly.

At the end of its service life, take this unit for disposal to an appropriate official collection point.

936.3195/A/0509/6.16e/ZWT

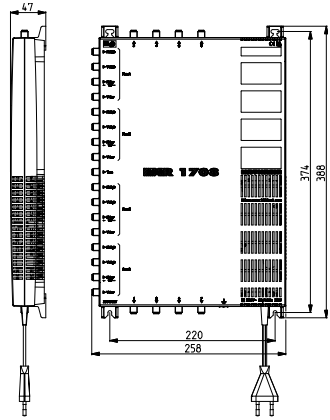
KATHREIN

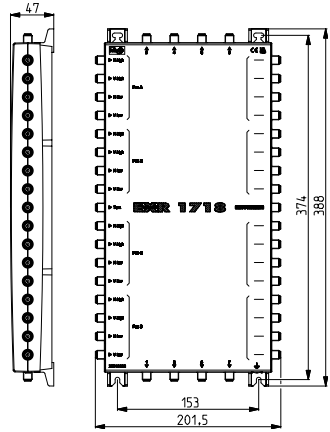
Système de distribution FI Sat (16 x FI Sat) Commutateurs multiples

EXR 1708
20510027
EXR 1718
20510028

Commutateurs multiples

EXR 1708 20510027
EXR 1718 20510028





- Commutateurs multiples pouvant être mis en cascade pour la distribution de 16 niveaux satellite et signaux terrestres sur de nombreux récepteurs
- Un seul câble de descente est nécessaire par récepteur (deux câbles dans le cas de récepteurs Twin)
- Possibilité de sélection indépendante horizontale/verticale, bande basse/haute, positions satellite A/B/C/D depuis chaque récepteur grâce à une commande DiSEqC™
- En cas de commande DiSEqC™, une commutation horizontale/verticale, bande basse/haute de la position satellite A est possible, avec Tone Burst également de la position satellite A/B
- Amplificateur intégré pour des atténuations de raccordement réduites dans la plage satellite
- Préaccentuation intégrée pour compensation de l'atténuation de câble
- Possibilité de réception de signaux terrestres même lorsque le récepteur satellite est désactivé
- Plage terrestre 5-862 MHz passive
- Découplage élevé entre les sorties
- Possibilité de téléalimentation via les entrées horizontales basses. Toutes les autres entrées sont sans tension (donc compatibilité avec UAS 485)
- Pour montage en intérieur

EXR 1708
- Commutateur multiple pour 8 raccordements, avec bloc d'alimentation intégré
- Faible puissance absorbée grâce à un bloc d'alimentation très performant et à l'épreuve des courts-circuits
- Possibilité d'extension avec EXR 1718

EXR 1718
- Commutateurs multiples passage pour l'extension d'installations de 8 raccordements
- Grande facilité de cascade (jusqu'à 40 raccordements)

Réglages du récepteur avec DiSEqC™

Réglage	Effet
DiSEqC™ « marche »	Toutes les entrées peuvent être sélectionnées
22 kHz et Tone Burst sur « Arrêt »	Le temps de commutation est écourté

Réglages du récepteur sans DiSEqC™

Réglage	Effet
22 kHz → bande haute/basse	Toutes les entrées position « A » peuvent être sélectionnées
Tone Burst → pos. A/B	Toutes les entrées position « A » et « B » peuvent être sélectionnées

Les termes utilisés pour les réglages dans les menus du récepteur dépendent du modèle et du fabricant !

936.3195/A/0509/7.16f

Instructions DiSEqC™ (par ex. pour l'appareil de mesure Kathrein MSK 33)

Plage de réception	Position satellite A				Position satellite B				Position satellite C				Position satellite D			
Bande	basse		haute		basse		haute		basse		haute		basse		haute	
Polarisation	vert.	horiz.	vert.	horiz.	vert.	horiz.	vert.	horiz.	vert.	horiz.	vert.	horiz.	vert.	horiz.	vert.	horiz.
Instruction : E2 10 38 ..	F0	F2	F1	F3	F4	F6	F5	F7	F8	FA	F9	FB	FC	FE	FD	FF

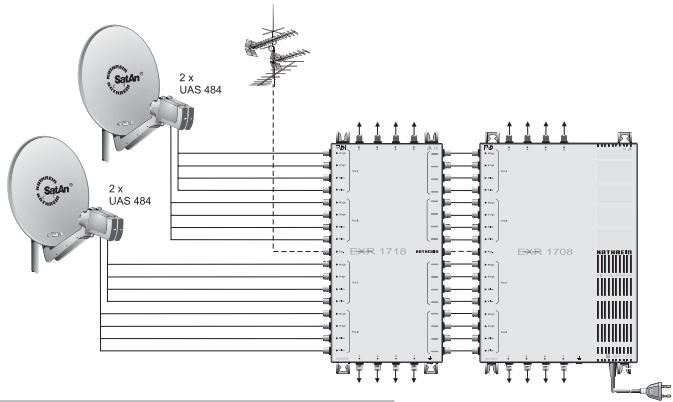
Données techniques

Type		EXR 1708		EXR 1718	
Référence		20510027		20510028	
Raccordements d'abonnés		8		8	
Entrées		1 x terr.	16 x FI Sat	1 x terr.	16 x FI Sat
Plages de fréquences	MHz	5-862	950-2150	5-862	950-2150
Affaiblissement de transmission	dB	-	-	4	1-3 [1]
Atténuation de raccordement [1]	dB	10-13	5-0	13-16	5-0
Découplage horiz./vert.	dB	-	25	-	25
Découplage abonnés	dB	25	25	25	25
Découplage ligne principale	dB	-	-	-	40
Niveau de sortie max. [2]	dBµV	-	112	-	112
Facteur de blindage	dB	5-300 MHz > 85 300-470 MHz > 80 470-1000 MHz > 75 1000-2150 MHz > 55			
Commande avec DiSEqC™		vert./horiz., bande basse/haute, pos. A/B			
Commande sans DiSEqC™ - avec 14/18 V et 0/22 kHz - avec Tone Burst		vert./horiz., bande basse/haute (pos. A) pos. A/B			
Consommation/abonné	mA	30			
Tension nominale d'entrée	V	198-253		-	
Puissance nominale d'entrée (charge 1500/800 mA)	W	32/17		-	
Tension secondaire [3]	V	18		-	
Courant de téléalimentation total max. [3]	mA	1500		-	
Courant max. adm. de téléalimentation par ligne principale	mA	-		1000	
Classe/degré de protection		II (double isolation)/IP 30		IP 30	
Température ambiante admissible	°C	-20 à +55		-20 à +55	
Raccordements		Connecteurs F		Connecteurs F	
Dimensions (l x h x p) sans prise F	mm	249 x 388 x 47		182 x 388 x 47	
Unité d'emballage/Poids	u./kg	1 (5)/1,7		1 (5)/1,6	

[1] Atténuation en fonction de la fréquence
[2] Selon EN 60728-3, 35 dB IMA
[3] Via les entrées horizontales basses

936.3195/A/0509/8.16f

Exemple d'application (représentation symbolique)



Consignes de montage et de sécurité

- Les dispositifs décrits ici sont exclusivement destinés à l'installation d'appareils récepteurs satellite.
- Tout autre usage, de même que le non respect des présentes consignes, entraîne l'annulation de la garantie.
- Les appareils ne doivent être montés que dans des environnements intérieurs non humides. Ne pas les installer sur ou à proximité de matériaux facilement inflammables.
- Ces appareils devront être pourvus d'une ligne équipotentielle (Cu, 4 mm² minimum).
- Observer les consignes de sécurité des normes EN 60728-11 et EN 60065.
- Dispositifs de fixation : vis à bois, Ø max. : 4,5 mm
- Raccordement : connecteurs HF 75 Ω (série F) selon EN 61169-24.
- **Les sorties abonnées inutilisées doivent être chargées par des résistances de 75 Ω (par ex. EMK 03).**

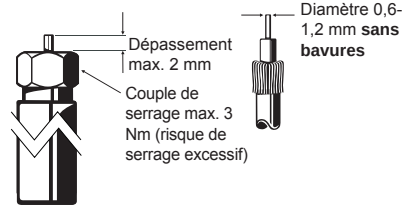
Appareil sous tension

- Ne pas ouvrir ou manipuler l'appareil !
- Débrancher toujours la fiche d'alimentation de la prise avant d'intervenir sur l'installation !
- Veiller à une ventilation adéquate ! 5 cm min. sur chaque côté !
- Les appareils ne doivent pas être montés au plafond.
- L'air doit pouvoir circuler librement afin de permettre la dissipation de la chaleur de l'appareil. Risque de surchauffe !
- Température ambiante admissible -20 à +55°C

Attention :

- Ne poser aucun objet contenant du liquide sur le bloc d'alimentation.
- Protéger l'appareil électrique des gouttes ou des projections d'eau.
- La fiche d'alimentation doit rester facilement accessible.
- Ne débrancher l'appareil du secteur qu'en tirant sur la fiche secteur.

- Si le diamètre du conducteur interne est supérieur à 1,2 mm ou en présence d'ébarbures, les connecteurs femelles de l'appareil sont susceptibles d'être endommagés.



Les appareils électroniques *ne sont pas des déchets domestiques* et doivent à ce titre, conformément au règlement 2002/96/CEE du PARLEMENT EUROPEEN ET DU CONSEIL du 27 janvier 2003 portant sur les déchets d'équipements électriques et électroniques, être éliminés comme il se doit.

Veuillez remettre cet appareil, lorsqu'il sera hors d'usage, à un point de collecte officiel spécialement prévu à cet effet.

936.3195/A/0509/9.16f/ZWT

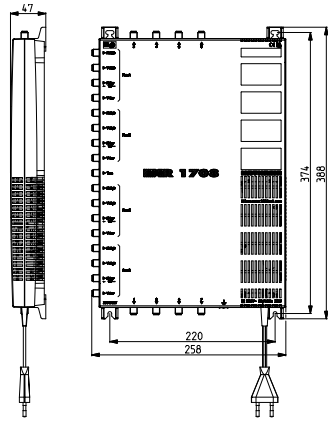
KATHREIN

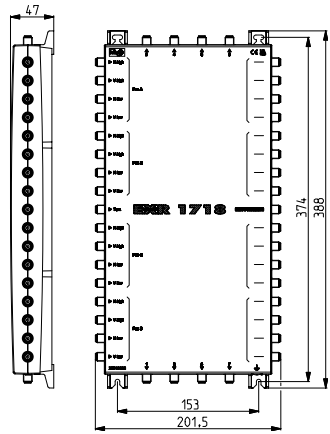
Sistema de distribución Sat-FI (16 x Sat-FI) Conmutador múltiple

EXR 1708
20510027
EXR 1718
20510028

Conmutador múltiple

EXR 1708 20510027
EXR 1718 20510028





- Conmutador múltiple conectable en cascada para la distribución de 16 Sat FI y de señales terrestres entre varios receptores
- Se requiere sólo un conductor de bajada por receptor (dos conductores de bajada para los receptores Twin)
- Posibilidad de selección horizontal/vertical, low/high, posiciones A/B/C/D del satélite desde cada receptor control DiSEqC™
- En caso de control sin DiSEqC™ se puede realizar una conmutación horizontal/vertical, low/high de la posición A de satélite; con Tone Burst también posición A/posición B de satélite
- Amplificador integrado para atenuaciones de conexión reducidas en el área de satélites
- Preacentuación integrada para la corrección de la atenuación del cable
- Es posible recibir la gama terrestre incluso estando desconectado el receptor de satélite
- Gama terrestre 5-862 MHz pasiva
- Alto grado de desacoplamiento entre las salidas
- Posibilidad de alimentación remota a través de las entradas horizontales low.
  Todas las demás entradas están libres de tensión
  (esto permite el funcionamiento con UAS 485)
- Para montaje en el interior

EXR 1708

- Conmutador múltiple para 8 conexiones, con unidad de alimentación integrada
- Poco consumo de potencia gracias a una unidad de alimentación conmutada altamente eficiente a prueba de cortocircuitos
- Puede ampliarse con EXR 1718

EXR 1718

- Transmisión del conmutador múltiple hacia la ampliación del sistema con 8 conexiones respectivamente
- Alta capacidad de conexión en cascada (hasta 40 conexiones)

Configuración del receptor con DiSEqC™

Configuración	Efecto
DiSEqC™ «Conectado»	Se pueden seleccionar todas las entradas
22 kHz y Tone Burst en «Desconectado»	Se acorta el tiempo de conmutación

Configuración del receptor sin DiSEqC™

Configuración	Efecto
22 kHz → High/Low	Se pueden seleccionar todas las entradas en posición «A»
Tone Burst → Pos. A/B	Se pueden seleccionar todas las entradas en posición «A» y «B»

¡Los textos para la configuración en los menús del receptor varían en función de los respectivos modelos y fabricantes!

936.3195/A/0509/10.16esp

Comandos DiSEqC™ (p. ej., para el equipo de medición Kathrein MSK 33)

Gama de recepción	Posición A del satélite				Posición B del satélite				Posición C del satélite				Posición D del satélite			
Banda	Low		High		Low		High		Low		High		Low		High	
Polarización	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.
Comando: E2 10 38 ..	F0	F2	F1	F3	F4	F6	F5	F7	F8	FA	F9	FB	FC	FE	FD	FF

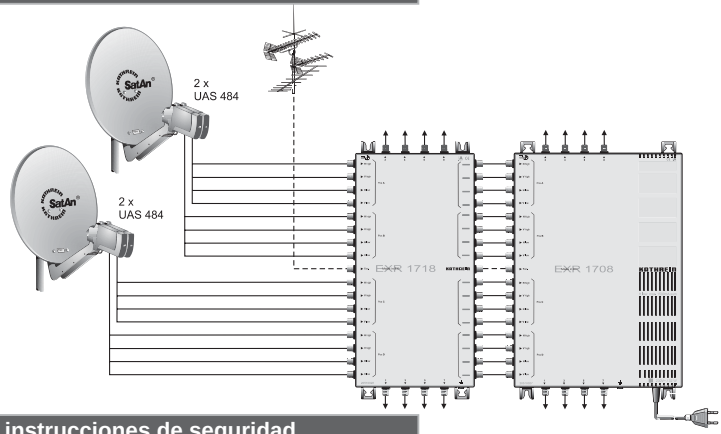
Datos técnicos

Tipo		EXR 1708		EXR 1718	
Ref.		20510027		20510028	
Conexiones de usuarios		8		8	
Entradas		1 x terr.	16 x Sat-FI	1 x terr.	16 x Sat-FI
Gamas de frecuencia	MHz	5-862	950-2150	5-862	950-2150
Pérdida de transmisión	dB	-	-	4	1-3 [1]
Atenuación de la conexión [1]	dB	10-13	5-0	13-16	5-0
Desacoplamiento horiz./vert.	dB	-	25	-	25
Desacoplamiento de usuarios	dB	25	25	25	25
Desacoplamiento de la línea principal	dB	-	-	-	40
Nivel de salida máx. [2]	dBµV	-	112	-	112
Medida de apantallamiento	dB	5-300 MHz > 85 300-470 MHz > 80 470-1000 MHz > 75 1000-2150 MHz > 55			
Control con DiSEqC™		Vert./horiz., low/high, pos. A/B/C/D			
Control sin DiSEqC™ - con 14/18 V y 0/22 kHz - con Tone Burst		Vert./horiz., low/high (Pos. A) Pos. A/B			
Consumo de corriente/abonado	mA	30			
Tensión nominal de entrada	V	198-253		-	
Potencia nominal de entrada (1500/800 mA de carga)	W	32/17		-	
Tensión secundaria [3]	V	18		-	
Corriente de alimentación remota máx. total [3]	mA	1500		-	
Corriente de alim. remota máx. admisible por línea principal	mA	-		1000	
Clase protección/tipo protección		II (aislamiento protección)/IP 30		IP 30	
Temperatura ambiente admisible	°C	- 20 a + 55		- 20 a + 55	
Conexiones		Conectores F		Conectores F	
Medidas (an x al x prof) sin conectores F	mm	249 x 388 x 47		182 x 388 x 47	
Unidad de embalaje/peso	piezas/kg	1 (5)/1,7		1 (5)/1,6	

[1] Atenuación en función de la frecuencia
[2] Según EN 60728-3, 35-dB-IMA
[3] A través de las entradas horizontales low

936.3195/A/0509/11.16esp

Ejemplo de aplicación (representación simbólica)



Montaje e instrucciones de seguridad

- Los equipos descritos sirven exclusivamente para instalar sistemas de recepción de satélite.
- Cualquier otro uso o el incumplimiento de estas instrucciones de uso tendrán como consecuencia la pérdida de la garantía.
- Los equipos sólo deben montarse en interiores secos. No deben montarse sobre o junto a materiales fácilmente inflamables.
- Los equipos deben proveerse de un cable de compensación de potencial (Cu, mínimo 4 mm²).
- Deben tenerse en cuenta las disposiciones de seguridad de las normas respectivas actuales EN 60728-11 y EN 60065
- Medios de fijación: Tornillos para madera, máx. Ø: 4,5 mm
- Clavija de conexión: Conector de HF 75 Ω (serie F) según EN 61169-24.
- **Las salidas de usuario que no se utilizan deben cerrarse con resistencias de 75 Ω (p. ej., EMK 03).**

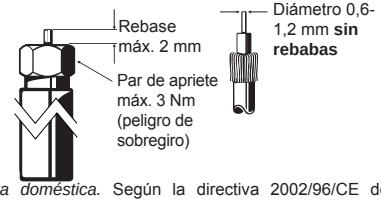
Equipo conductor de corriente

- ¡No abrir ni manipular el equipo!
- ¡Al realizar trabajos en la instalación, desenchufar siempre el conector de red de la toma de corriente!
- ¡Cerciorarse de que hay suficiente espacio! ¡Como mínimo, 5 cm!
- No montar en posición invertida.
- Es necesario que haya circulación libre de aire para el enfriamiento del aparato. ¡Peligro de recalentamiento!
- Temperatura ambiente permitida -20 hasta +55°C

Atención:

- No se debe colocar sobre la fuente de alimentación ningún objeto que contenga líquido.
- La fuente de alimentación no debe entrar en contacto con gotas ni rocío de agua.
- Se debe poder acceder libremente al conector de red, y éste debe poder utilizarse sin problemas.
- El aparato sólo se puede desconectar de la red eléctrica desenchufando el conector de red.

- En caso de conductores interiores del cable de diámetro superior a 1,2 mm o bien si existe rebaba, pueden resultar destruidos los conectores hembra de los aparatos.



Los aparatos electrónicos *no se deben tirar a la basura doméstica.* Según la directiva 2002/96/CE del PARLAMENTO EUROPEO y del CONSEJO del 27 de enero de 2003, relativa a aparatos eléctricos y electrónicos usados, se tienen que eliminar correctamente como residuos.

Una vez termine la vida útil de este aparato, entréguelo en los puntos de recogida públicos previstos al efecto, para su gestión como residuo.

936.3195/A/0509/12.16esp/ZWT

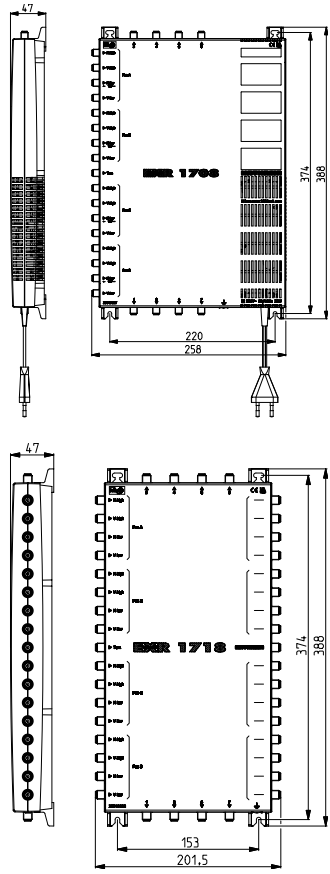
KATHREIN

Sistema di distribuzione Sat-FI (16 x Sat-FI) Commutatori multipli

EXR 1708
20510027
EXR 1718
20510028

Commutatori multipli

EXR 1708 20510027
EXR 1718 20510028



- Commutatori multipli compatibili in cascata per la distribuzione di 16 livelli satellitari e segnali terrestri su molti ricevitori
- Per ogni ricevitore è necessario un solo cavo di discesa (per i ricevitori Twin sono necessari due cavi di discesa)
- Possibilità di selezione orizzontale/verticale, low/high, posizioni satellitari A/B/C/D da ogni ricevitore attraverso controllo DiSEqC™
- In caso di comando senza DiSEqC™ è possibile una commutazione orizzontale/verticale, low/high di posizione satellitare A, con Tone Burst e posizione satellitare A/posizione B
- Amplificatore integrato per ridotte attenuazioni di collegamento nel campo satellitare
- Preenfasi integrata per equalizzare l'attenuazione del cavo
- Possibilità di ricezione del campo terrestre anche con il ricevitore satellitare spento
- Campo terrestre 5-862 MHz passivo
- Elevato disaccoppiamento tra le uscite
- Possibilità di alimentazione a distanza attraverso gli ingressi orizzontali low. Tutti gli altri ingressi sono senza tensione (possibilità di utilizzo con UAS 485)
- Per il montaggio interno

EXR 1708
- Commutatore multiplo per 8 collegamenti, con alimentatore integrato
- Ridotto assorbimento di potenza grazie all'alimentatore a commutazione altamente efficiente e protetto contro i cortocircuiti
- Possibilità di espansione con EXR 1718

EXR 1718
- Commutatore multiplo di transito per l'espansione dell'impianto rispettivamente di 8 collegamenti
- Elevata compatibilità per il collegamento in cascata (fino a 40 collegamenti)

Impostazioni del ricevitore con DiSEqC™

Impostazione	Effetto
DiSEqC™ «On»	Possono essere selezionati tutti gli ingressi
22 kHz e Tone Burst su «Off»	Il tempo di commutazione viene accorciato

Impostazioni del ricevitore senza DiSEqC™

Impostazione	Effetto
22 kHz → High/Low	Possono essere selezionati tutti gli ingressi posizione «A»
Tone Burst → Pos. A/B	Possono essere selezionati tutti gli ingressi posizione «A» e «B»

I termini relativi alle impostazioni nei menu del ricevitore dipendono dal modello e dal costruttore!

936.3195/A/0509/13.16i

Comandi DiSEqC™ (ad es. per il misuratore Kathrein MSK 33)

Campo di ricezione	Posizione satellitare A				Posizione satellitare B				Posizione satellitare C				Posizione satellitare D			
Banda	Low		High		Low		High		Low		High		Low		High	
Polarizzazione	Vert.	Oriz.	Vert.	Oriz.	Vert.	Oriz.	Vert.	Oriz.	Vert.	Oriz.	Vert.	Oriz.	Vert.	Oriz.	Vert.	Oriz.
Comando: E2 10 38 ..	F0	F2	F1	F3	F4	F6	F5	F7	F8	FA	F9	FB	FC	FE	FD	FF

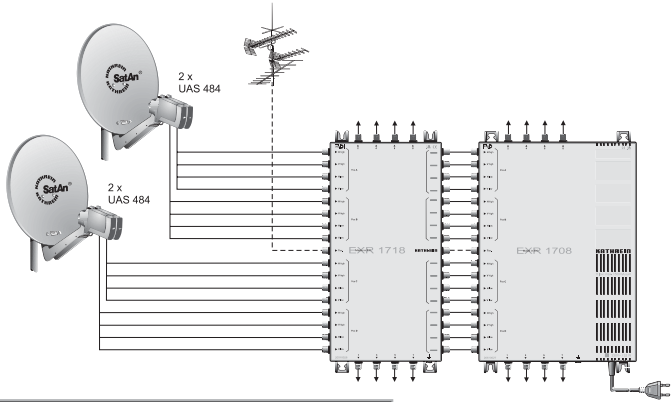
Dati tecnici

Tipo		EXR 1708		EXR 1718	
Codice d'ordine		20510027		20510028	
Collegamenti utenti		8		8	
Ingressi		1 x terr.	16 x Sat-FI	1 x terr.	16 x Sat-FI
Campi di frequenza	MHz	5-862	950-2150	5-862	950-2150
Attenuazione passante	dB	-	-	4	1-3 [1]
Attenuazione di collegamento [1]	dB	10-13	5-0	13-16	5-0
Disaccoppiamento orizz./vert.	dB	-	25	-	25
Disaccoppiamento utenti	dB	25	25	25	25
Disaccoppiamento tronco	dB	-	-	-	40
Livello di uscita max. [2]	dBµV	-	112	-	112
Schermatura	dB	5-300 MHz > 85 300-470 MHz > 80 470-1000 MHz > 75 1000-2150 MHz > 55			
Controllo con DiSEqC™		Vert./orizz., low/high, pos. A/B/C/D			
Controllo senza DiSEqC™ - con 14/18 V e 0/22 kHz - con Tone Burst		Vert./orizz., low/high (pos. A) pos. A/B			
Corrente assorbita/utente	mA	30			
Tensione nominale d'ingresso	V	198-253		-	
Potenza nominale d'ingresso (carico 1500/800 mA)	W	32/17		-	
Tensione secondaria [3]	V	18		-	
Corrente di telealimentazione max. totale [3]	mA	1500		-	
Corrente di telealimentazione max. cons. per tronco	mA	-		1000	
Classe di protezione/tipo di protezione		II (isolamento protettivo)/IP 30		IP 30	
Temperatura ambiente consentita	°C	da -20 a +55		da -20 a +55	
Collegamenti		Connettori F		Connettori F	
Dimensioni (L x A x P) senza prese F	mm	249 x 388 x 47		182 x 388 x 47	
Unità d'imballaggio/peso	Pz./kg	1 (5)/1,7		1 (5)/1,6	

[1] Attenuazione dipendente dalla frequenza
[2] Conformemente alla norma EN 60728-3, 35-dB-IMA
[3] Attraverso gli ingressi orizzontali low

936.3195/A/0509/14.16i

Esempio applicativo (rappresentazione indicativa)



Informazioni di montaggio e di sicurezza

- Gli apparecchi descritti servono esclusivamente per l'installazione di impianti di ricezione satellitare.
- Qualsiasi altro utilizzo o la mancata osservanza delle presenti istruzioni per l'uso comporta la perdita della garanzia legale e/o commerciale.
- Gli apparecchi possono essere montati soltanto all'interno di locali asciutti. Non montare su o nei pressi di materiali facilmente infiammabili.
- Dotare gli apparecchi di una linea di collegamento equipotenziale (Cu, minimo 4 mm²).
- Osservare le prescrizioni di sicurezza delle norme attuali EN 60728-11 e EN 60065.
- Mezzi di fissaggio: viti autofilettanti, Ø max.: 4,5 mm
- Connettore: connettore HF 75 Ω (serie F) secondo EN 61169-24.
- **Le uscite utenti non utilizzate devono essere chiuse con resistenze da 75 Ω (per es. EMK 03).**

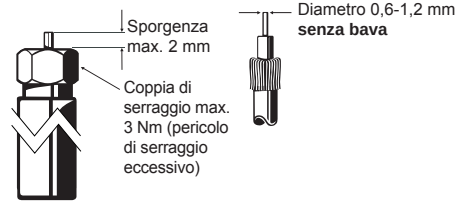
Apparecchio sotto tensione

- Non aprire o manipolare l'apparecchio!
- Durante i lavori sull'impianto disinserire sempre la spina di rete dalla presa!
- Rispettare sempre una sufficiente distanza di sicurezza! Da tutti i lati almeno 5 cm!
- Non montare gli apparecchi sul soffitto.
- Per raffreddare l'apparecchio, l'aria deve poter circolare liberamente. Pericolo di surriscaldamento!
- Temperatura ambiente consentita da -20 a +55°C

Attenzione:

- Non appoggiare oggetti pieni di liquidi sull'alimentatore.
- Non esporre l'alimentatore a gocce o schizzi di acqua.
- La spina di rete deve essere facilmente accessibile e utilizzabile.
- Gli apparecchi possono essere scollegati dalla rete elettrica soltanto disinserendo la spina di rete.

- In caso di diametri del conduttore interno del cavo superiori a 1,2 mm e/o in presenza di bava è possibile che le prese dell'apparecchio vengano danneggiate in modo irreparabile.



Gli apparecchi elettronici *non vanno smaltiti nei rifiuti urbani*, bensì in maniera appropriata conformemente alla direttiva 2002/96/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 27 gennaio 2003 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Quando questo apparecchio non servirà più, portarlo presso uno degli appositi centri di raccolta locali.

936.3195/A/0509/15.16i/ZWT

936.3195/A/0509/16.16d/ZWT